농산물 관세감축과 TRQ 증량의 비교분석

김태훈* 최세균**

Keywords
관세할당(TRQ: Tariff Rate Quota), 동등성 분석(equivalent analysis), 관세감축(tariff reduction)

Abstract
In most trade negotiations, there is a trade-off between tariff reduction and tariff rate quota (TRQ) expansion options. As the amounts of TRQs have been increased resulting from free trade agreements, questions are raised about the effect of the TRQ system protecting a domestic market. The purpose of this paper is to comparatively analyze the economic benefits of TRQ expansion and tariff reduction. If import volumes are binding at TRQ, expanding TRQ has to be compared with the equivalence to the tariff reduction. But when imports are greater than TRQ, TRQ expansion up to the actual imports has no impacts.

차례

1. 서론
2. 이론적 검토
3. 실증분석 결과
4. 요약 및 결론

* 한국농촌경제연구원 부연구위원, 교신저자, taehun@krei.re.kr
** 한국농촌경제연구원 선임연구위원, skchoi@krei.re.kr

1. 서론

관세할당(Tariff Rate Quotas: TRQ) 제도는 수입국이 비관세 장벽 제거로 인한 수입 급증을 막기 위해 고율관세(out-quota tariff)를 부과함과 동시에 일정물량(quota)에 대해서는 저율관세(in-quota tariff)를 부과하여 수출국의 시장접근 기회를 제공하는 이중관세제도이다. 그러나 UR 협상에서 설정된 TRQ와 여러 FTA에서 개별 상대국에 양허한 TRQ 물량이 누적되면서 TRQ 제도가 농업보호 장치로서 한계에 이르렀다는 지적이 제기되고 있다[1].

우리나라는 UR 협상에서 67개 품목에 대해 TRQ 운용권리를 확보하였으나 이후 일부품목(오렌지 주스, 닭고기, 돼지고기, 쇠고기)의 고율관세가 저율관세수준으로 감축되어 실질적으로 63개 품목에 대해 TRQ가 운용되고 있다. 최근 FTA 협상에서 관세감축을 최소화하기 위해 TRQ 양허를 확대함에 따라 관세감축과 TRQ 증량에 대한 실익분석의 필요성이 제기되고 있다. 농업협상 전략을 수립하기 위해서는 TRQ 증량이 실질적 수입증가로 나타나는 경우 관세감축과의 실익을 따져야 하며, TRQ 증량이 국내시장에 영향을 미치지 않는 경우와 실질적 영향이 나타나는 임계물량은 어느 수준인지 분석되어야 한다.

TRQ 관련 많은 연구들은 TRQ 제도 활용과 관리방안(서진교 외 2004, 임정빈 외 2007, Skully 2001, WTO 2006)을 중심으로 수행되었다. 또한 본 연구 목적과 비슷한 관세감축과 동등한 TRQ 물량 혹은 가치를 산출한 연구들도 수행되었다(Sharma 2006, de Gorter & Kliauga 2005). 하지만 이들은 대부분 국내외 농산물이 동질적이라는 가정하에 수행되었다는 한계를 가지며, 본 연구는 이질적인 경우까지 고려하여 동등성을 분석하였다.

따라서 본고에서는 TRQ 증량과 관세감축이 국내수급에 영향을 미치는 경우를 이론적으로 검토하고 한·미 FTA와 한·EU FTA에서의 TRQ 양허 결과를 포함하여 몇몇 품목에 대해 실증적으로 TRQ 증량과 관세감축 득실을 분석하고자 한다.

---

[1] 농민신문 2009.4.13일자 기사참조.

2. 이론적 검토

2.1. 수입조건변화에 따른 수입량 변화

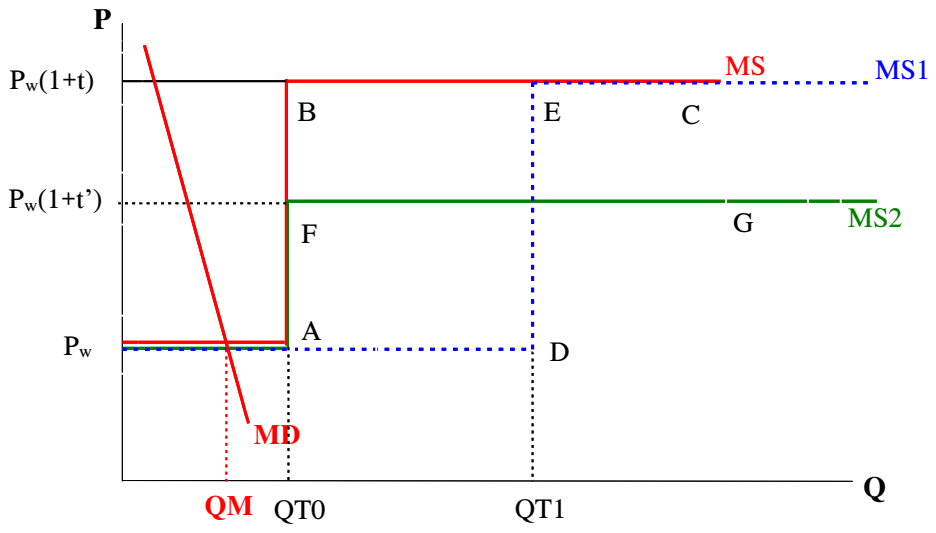
TRQ 증량이나 관세감축은 현재 수입량, TRQ 할당량, 국내가격 등 여러 요인들에 따라 국내시장에 미치는 영향이 달라진다. 따라서 논의의 편의를 위해 몇 가지 가정을 도입하여 단순화시키고자 한다. 우선 TRQ의 저율관세는 0%로 가정하고(무관세), 국내가격은 고율관세를 부과한 경우보다 높다고 가정한다. 또한 현재 일부품목에서 운용중인 것과 같이 설정된 쿼터물량을 초과하여 저율관세로 수입되는 물량은 없다고 가정한다. 수입에 따른 국내농업의 영향은 TRQ 증량 혹은 관세감축으로 현재수준의 수입량보다 수입이 많아질 경우 국내수급 및 가격에 영향이 있다고 상정하였다.

이러한 가정을 도입하면 특정품목의 수입은 크게 3가지 경우로 구분할 수 있다. 첫째 수입량이 TRQ 물량보다 작은 경우, 둘째 실수입물량과 TRQ 물량이 같은 경우, 수입량이 할당된 TRQ보다 많은 경우로 분류할 수 있다.

2.1.1. 수입량이 TRQ물량(QT0)보다 작은 경우

아래 그래프는 국내 수입품 시장을 나타낸 것으로 MD는 수입수요곡선이며 관세율이 t라고 가정하면 수입품 국내 공급곡선(MS)은 PwABC가 된다(그림 1). 수입수요와 공급이 만나는 점에서 수입물량(QM)이 결정되며 이 경우 현재 할당된 TRQ 물량(QT0)보다 작다. 농업협상을 통해 현재 설정된 수준보다 TRQ 물량을 증량할 경우(QT0→QT1) 새로운 공급곡선(MS1)은 PwDEC가 되지만 수입수요와 공급곡선의 균형점은 변화가 없다. 고율관세가 t에서 t'로 감축될 경우(t>t') 수입품 국내 공급곡선(MS2)은 PwAFG가 되며 이 경우 역시 수입량의 변동은 없다. 따라서 이러한 경우 향후 농업협상에서 TRQ를 증량하든지 관세를 감축하든지 국내시장에 영향은 없다.

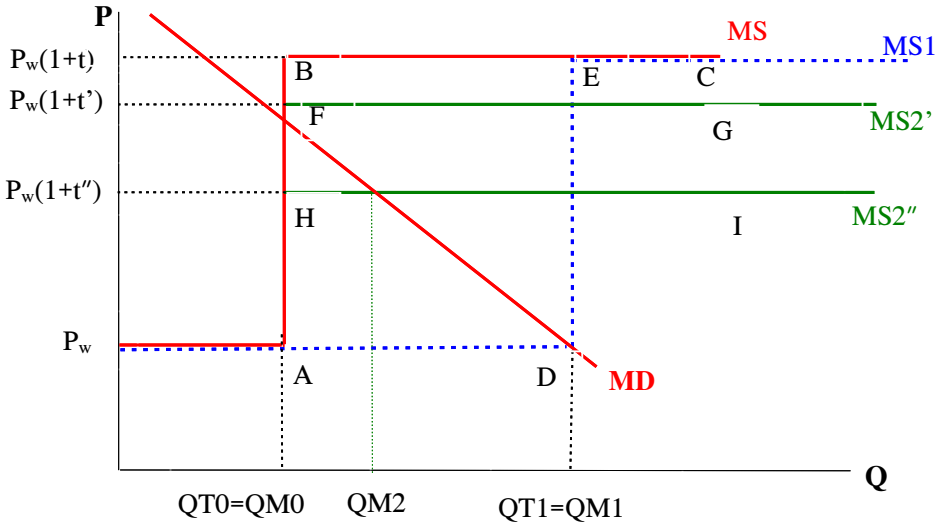
그림 1. 수입량이 TRQ 물량(QT0)보다 작은 경우 수입조건 변화



2.1.2. 수입량이 TRQ 물량(QT0)과 같을 경우

현재 할당된 TRQ(QT0)하에서 수입품 공급곡선(MS)은 PwABC이고 수입수요곡선(MD)과 만나는 QM0에서 수입이 이루어지고, 이 수입물량은 TRQ 물량과 같다(그림 2). 현재수준에서 TRQ가 증량되면 될수록 수입물량이 늘어나고 이로 인하여 국내산 가격이 하락할 것이다. 하지만 TRQ 물량이 QT1을 초과하여 증량되면 추가증량으로 인한 수입증가와 국내가격에 미치는 영향은 없다. 관세감축이 이루어지면(t>t'), 공급곡선(MS2')은 PwAFG가 되며 수입량의 변화는 없다. 그러나 관세감축이 큰 폭으로 이루어지면(t>t'>t″), 새로운 공급곡선(MS2″)은 PwAHI로 수입물량은 QM0에서 QM2로 늘어난다.

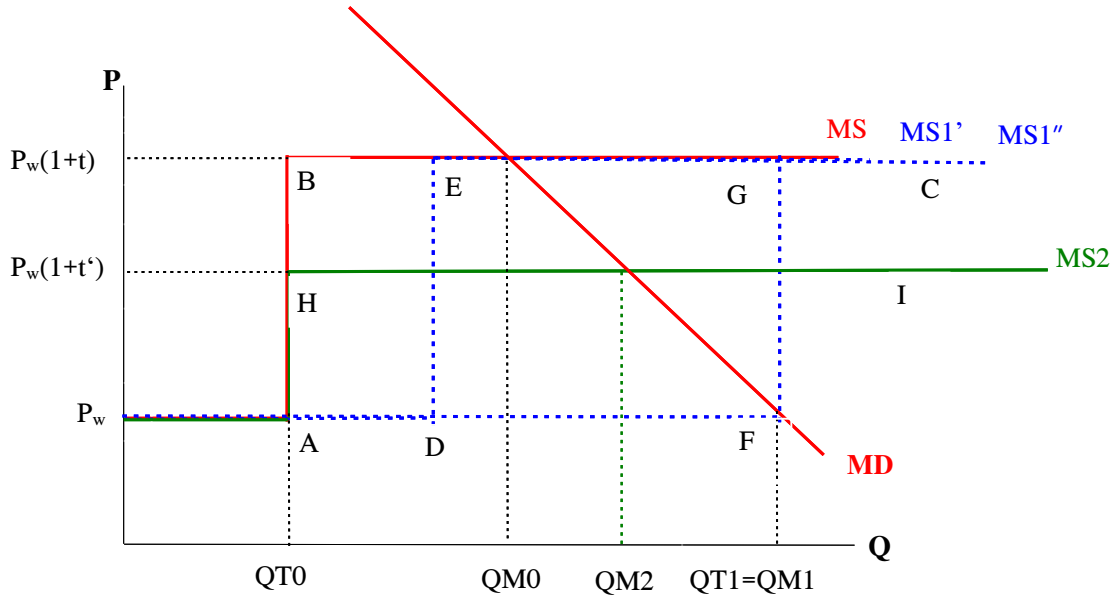
그림 2. 수입량이 TRQ물량과 같은 경우 수입조건 변화



2.1.3. 수입량이 TRQ 물량(QT0)보다 많은 경우

수입수요가 (1), (2)의 경우보다 많은 경우 수입량은 수입수요곡선(MD)과 현재 할당된 TRQ(QT0) 하에서 수입품 공급곡선(MS) PwABC가 만나는 QM0에서 결정된다. 수입물량은 할당된 TRQ(QT0)보다 많은 수준이다(그림 3). 농업협상에서 TRQ가 증량(A→D)되어 새로운 공급곡선(MS1')은 PwDEC로 변화되어도 수입물량의 변동이 없기 때문에 국내 시장에 영향은 없다. 하지만 TRQ가 현재 수입수준 QM0을 초과하게 되면 TRQ 증량으로 수입이 늘어나게 된다. TRQ가 큰 폭으로 증량되어 QT1을 상회하면 새로운 공급곡선(MS2") PwFGC와 수입수요가 만나는 QM1만 수입이 되며 그 이상 수입되지는 않는다. 따라서 TRQ 증량이 현재수입수준 QM0에서 무관세로 수입될 QM1 범위내에서 이루어지면 수입이 늘어 국내시장에 영향을 미치게 된다. 이 외 영역에서는 수입변동은 없다. 현재 부과되고 있는 고율관세가 감축되면(t>t') 수입량이 QM0에서 QM2로 증가되어 국내시장에 영향을 미치게 된다.

그림 3. 수입량이 TRQ물량(QT0)을 초과할 경우 수입조건 변화



이상에서 살펴보았듯이 품목별로 현재 TRQ 수준과 실제 수입량에 따라 TRQ 증량과 관세감축의 영향이 다르게 나타났다. TRQ 증량이나 관세감축으로 수입량이 증가하게 되면 수입산과 국내산을 동질품으로 볼 것이냐 아니면 이질적인 상품으로 볼 것인가에 따라 국산품 시장에 미치는 영향이 달라진다.

2.2. TRQ 증량과 관세감축의 동등성 분석

TRQ 증량과 관세감축의 동등성은 수입량, 국내가격, 국내생산, 후생 등 여러 가지 기준이 있을 수 있다. 특정 기준의 동등성은 확보가 되지만 다른 기준에서는 충족되지 않을 수도 있다. 본고에서는 간단히 수입물량을 기준으로 동등성을 검토하고자 한다. 국내외산 상품의 동질성 여부는 TRQ 증량과 관세감축의 동등성 결과에 영향을 미치게 된다.

국내외산을 동질적인 상품으로 가정할 경우 관세감축과 동등한 TRQ 물량은 다음과 같이 계산된다(Ramesh Sharma 2006).

국내가격변화에 따른 수입수요탄성치는 다음과 같다.

(1) $\theta_{fd} = \dfrac{dQM/QM_0}{dP^d/P_0^d}$

여기서 θ_{fd}는 수입수요탄성치, QM은 수입량, P^d는 국내가격을 의미한다.

국내가격은 국제가격에 관세율을 감안하여 결정된다.

$P_0^d = Pw^*(1+t_0), \quad P_1^d = Pw^*(1+t)$

여기서 t_0는 초기 관세율, t는 변화된 관세율을 의미하며($t_0 > t$) Pw*는 국제가격이다.

따라서 관세변화에 따른 국내가격변화는 다음과 같다.

(2) $\dfrac{dP^d}{P_0^d} = \dfrac{P_1^d - P_0^d}{P_0^d} = \dfrac{(t-t_0)}{(1+t_0)}$

식(2)을 식(1)에 대입하고 QM에 관해 풀면

식(3) $\dfrac{dQM}{QM_0} = \theta_{fd} \cdot \dfrac{(t-t_0)}{(1+t_0)}$

따라서 관세변화에 따른 새로운 수준의 수입량은 다음과 같다

식(4) $QM_1 = TRQ = QM_0(1+\theta_{fd} \cdot \dfrac{(t-t_0)}{(1+t_0)})$

수입수요탄성치인 θ_{fd}는 통계자료를 이용하여 추정하여야 하지만, 동질품일 경우 국산품의 수요와 공급탄성치를 이용하여 계산할 수 있다. 특정상품의 수입은 총수요와 총공급의 차이이며 수요와 공급은 국내가격의 함수로 구성된다.

(식5) $QM = D(P^d) - S(P^d)$

여기서 D는 총수요, S는 공급량을 의미한다.

식(5)를 가격에 대해 미분을 하면

(6) $\dfrac{dQM}{dP^d} = \dfrac{dD}{dP^d} - \dfrac{dS}{dP^d}$

양변에 P^d/QM을 곱하고 우변에 D/D와 S/S를 곱하여 정리하면 수입수요의 탄성치를 구할 수 있다.

(7) $$\frac{dQM}{dPd}\frac{Pd}{QM}=\theta_{fd}=\frac{dD}{dP^d}\frac{P^d}{D}\frac{D}{QM}-\frac{dS}{dP^d}\frac{P^d}{S}\frac{S}{QM}$$
$$=\frac{\eta_d^d}{(QM/D)}-\frac{\epsilon_d^d}{(QM/S)}$$

여기서 $\epsilon_d^d=\frac{dS}{dP^d}\cdot\frac{P^d}{S}$(국내산 공급탄성치)

$\eta_d^d=\frac{dD}{dP^d}\cdot\frac{P^d}{D}$(국내산 수요의 가격탄성치)을 의미한다

국내외산이 이질적인 경우 관세감축과 동등한 TRQ 물량은 이용기(2006)의 접근방법을 활용하여 산출할 수 있다. 특정국 수입수요는 국내산 가격, 특정국 수입가격, 기타국 수입가격의 함수로 가정한다.

(8) $Q^f=f(P^d,P^f,P^{rw})$, $P^f=P^w(1+t)$, $t=t_0(1-\alpha)$,

여기서 Q^f는 특정국 수입량, P^d는 국산가격, P^f는 특정국 수입가격,P^w는 특정국 초기가격, P^{rw}는 기타국 수입가격, t_0는 초기관세율, α는 관세감축률을 의미한다.

특정국의 수입수요의 변화는 다음과 같다.

식(9) $$\frac{dQ^f}{Q^f}=\frac{dQ^f}{dP^d}\frac{dP^d}{Q^f}+\frac{dQ^f}{dP^f}\frac{dP^f}{Q^f}+\frac{dQ^f}{dP^{rw}}\frac{dP^{rw}}{Q^f}=\eta_d^f\frac{dP^d}{P^d}+\eta_f^f\frac{dP^f}{P^f}+\eta_{rw}^f\frac{dP^{rw}}{P^{rw}}$$

여기서 $\eta_d^f=\frac{\partial Q^f}{\partial P^d}\cdot\frac{P^d}{Q^f}$(특정국 수입의 국내가격 교차탄성치)

$\eta_f^f=\frac{\partial Q^f}{\partial P^f}\cdot\frac{P^f}{Q^f}$(특정국 수입의 자체가격탄성치)

$\eta_{rw}^f=\frac{dQ^f}{dP^{rw}}\cdot\frac{P^{rw}}{Q^f}$(특정국 수입의 기타국 수입가격 교차탄성치)

특정국의 관세감축에 따라 수입가격 변화는 다음과 같다.

식(10) $\frac{dP^f}{P^f} = \frac{P^w}{P^w(1+t)}dt = \frac{t}{(1+t)}\frac{dt}{t} = -(\frac{t}{1+t})d\alpha$ (<=$dP^f = P^w dt$)

관세감축에 따라 특정국 수입가격이 하락할 경우 기타국의 수입가격은 변화가 없으므로 $\frac{dP^{rw}}{P^{rw}} = 0$ 이다.

따라서 관세감축에 따른 특정국 수입수요 변화는 다음과 같이 계산된다[2].

식(11)
$$\begin{aligned}\frac{dQ^f}{Q^f} &= \eta_d^f\frac{dP^d}{P^d} + \eta_f^f\frac{dP^f}{P^f} + \eta_{rw}^f\frac{dP^{rw}}{P^{rw}} \\ &= \eta_d^f(\frac{\eta_f^d}{(\eta_d^d - \epsilon_d^d)}(\frac{t}{1+t})d\alpha) + \eta_f^f(-(\frac{t}{1+t})d\alpha) \\ &= -\frac{[(\eta_d^d - \epsilon_d^d)\eta_f^f - \eta_d^f\eta_f^d]}{(\eta_d^d - \epsilon_d^d)}(\frac{t}{1+t})d\alpha > 0\end{aligned}$$

여기서 $\eta_f^d = \frac{\partial D}{\partial P^f} \cdot \frac{P^f}{D}$(국내수요의 특정국 수입가격탄성치)

따라서 특정국 관세감축에 따른 수입감소와 동등한 TRQ 물량은 다음과 같다.

식(12) $Q_1^f = TRQ = Q_0^f(1 - \frac{[(\eta_d^d - \epsilon_d^d)\eta_f^f - \eta_d^f\eta_f^d]}{(\eta_d^d - \epsilon_d^d)}(\frac{t}{1+t})d\alpha)$

3. 실증분석 결과

3.1. 관세할당(TRQ) 협상결과

UR 협상결과 TRQ 대상품목은 67개였으나 1997년에 오렌지 주스, 닭고기, 돼지고기

---

[2] 계산과정에 활용된 국산가격변화의 탄성치화는 다음과 같다.

$\frac{dP^d/P^d}{dP^f/P^f} = -\frac{\eta_f^d}{(\eta_d^d - \epsilon_d^d)}$ => $\frac{dP^d}{P^d} = -\frac{\eta_f^d}{(\eta_d^d - \epsilon_d^d)}\frac{dP^f}{P^f} = \frac{\eta_f^d}{(\eta_d^d - \epsilon_d^d)}(\frac{t}{1+t})d\alpha$

가 2001년에 쇠고기가 단일관세로 완전 개방되어 현재 63개 품목에 대해 TRQ 물량을 설정하여 관리하고 있다[3]. HS 10단위로 190개 세번이며 주요품목으로는 쌀, 보리, 대두, 감자, 고추, 마늘, 양파, 참깨, 인삼, 분유, 감귤, 밤, 대추, 잣 등이다. 최소시장접근(MMA) 품목의 TRQ 물량은 이행기간(1995~2004년)동안 국내소비의 5%까지 증량되어 왔으나 현행시장접근(CMA) 품목의 TRQ는 증량의무가 없었다.

표 1. 우리나라의 TRQ 관리방식별 대상 품목

수입관리방식		최소시장접근(MMA)품목	현행시장접근(CMA)품목
지정기관(5)		쌀, 마늘, 양파, 잣(4)	참깨(1)
수입권 공매(7)		오렌지, 감귤류, 연유, 전지분유, 밤, 대추(7)	
실수요자배정(41)	자격제한(22)	보리, 종우, 종돈, 골분, 녹차, 맥아, 변성전분, 고구마전분, 유당기타 배합사료, 보조사료 등 (13)	종계, 유장, 버터, 맥주맥, 생사, 옥수수 등(9)
	신청순(19)	감자, 조란, 잠종, 묘목류, 종자용 감자, 고구마, 조 등(10)	매니옥팰리트, 종자용옥수수, 감자분, 인조꿀, 누에고치(9)
혼합방식(10)	지정기관+수입권공매(3)	생강(1)	땅콩, 메밀(2)
	지정기관+실수요배정(3)	고추(1)	대두, 녹두/팥(2)
	수입권공매+실수요배정(3)	천연꿀, 참기름(2)	탈지분유(1)
	자격제한+선착순(1)	밀전분(1)	-
총계	63	39	24

자료: 임정빈, 2006, '농산물 TRQ 관리방식의 순기능과 역기능', 시선집중 제27호, GS&J Institute

2004~2005년 기준으로 볼 때 TRQ 설정 품목 63개 중 33개 품목이 TRQ 소진율 90%이상을 보이고 있다. TRQ 소진율이 높은 품목은 마늘, 양파, 참깨, 잣, 대추, 맥아, 옥수수, 전분, 감자, 보리 등이다.

[3] 임정빈(2006)의 내용을 정리함.

표 2. TRQ 관리방식별 소진율(2004/2005년)

		90% 이상	70~90%	30~70%	30% 이하
지정기관(5)		마늘, 양파, 참깨, 잣	쌀		
수입권공매(7)		대추	인삼	밤	전지분유, 연유, 오렌지, 감귤류
실수요배정(41)	자격제한(22)	종돈, 버터, 매니옥, 맥주맥, 보리, 옥수수, 기타가공곡물, 맥아, 변성전분, 매니옥전분, 고구마전분, 유당, 배합사료, 보조사료	종계, 유장	녹차, 에틸알콜, 생사	종우, 골분, 육분
	선착순(19)	감자, 기타서류, 호밀종자, 옥수수종자, 감자분, 사료용근채류		귀리종자	조란, 잠종, 종묘, 뽕나무, 감자종자, 매니옥펠리트, 고구마, 수수종자, 조종자, 인조꿀, 참깨유박, 누에고치
혼합방식(10)		천연꿀, 고추, 녹두/팥, 생강, 메밀, 밀전분, 대두, 참기름	땅콩, 탈지분유		
계		33개	6개	5개	19개

자료: 임정빈, 2006, '농산물 TRQ 관리방식의 순기능과 역기능', 시선집중 제27호, GS&J Institute

TRQ 할당 품목의 약 30%인 19개 품목은 TRQ 소진율이 30% 이하이며 이들 품목들은 전지분유, 감귤류 등 국내수요가 적거나 국내산의 경쟁력이 높은 품목들이다. 이행계획서상의 TRQ 물량이 현실적이지 못한 경우 TRQ 물량을 증량시켜 운영하고 있다. 2005~2006년 기준으로 팥, 참깨, 옥수수, 대두, 전분, 유당, 보조사료 등 13개 품목이 해당되며, 이들 품목들은 국내수요에 비해 생산이 크게 부족한 품목들이다.

UR 협상 이외 우리나라가 기체결한 FTA는 한·칠레, 한·EFTA, 한·ASEAN FTA가 있으나 낮은 수준의 협상이 이루어졌고 많은 품목들이 양허 제외 혹은 유보되었다. 또한 영향이 있는 품목이 있더라도 TRQ 증량을 양허한 품목이 미미하여 제외하고 영향이 클 것으로 예상되는 한·미 FTA, 한·EU FTA의 TRQ 협상결과를 중심으로 살펴보았다.

한·미 FTA 협정문 제2장 부속서 2-나의 부록 1(부록 2-나-1)에 관리방식이 규정된 TRQ 품목은 모두 16개(세번기준 47개 품목)이다. 그 밖에 관리방식이 규정되지 않은 품목에 대한 쿼터는 선착순에 의해 배분된다. TRQ 관리방식은 선착순, 수입권 공매, 수입권 배분(과거실적 기준 등) 등으로 구분할 수 있다. 관세율할당 제도는 투명하고, 비차별적이며, 무역에 최소한의 부담을 주고 최종 수요자의 기호를 반영하도록 운영하는 것에 양국이 합의하였다. 따라서 TRQ 운용에는 다음과 같은 제약이 수반된다. 당사

국이 달리 합의하지 않는 한 쿼터 배분 신청자의 자격은 제한할 수 없다. 쿼터배분 신청과 관련된 서비스에 부과되는 어떠한 수수료도 제공된 서비스의 실제 비용으로 간주하여 제한된다. 양국의 합의에 의해 따로 규정하지 않은 경우 생산자 단체에 대한 배분, 국산품 구매 조건 배분, 가공업자에게 한정된 배분을 할 수 없다.

표 3. 한·미 FTA 농산물 관세율쿼터

	품목명(세번기준 품목 수)	양허유형	수입쿼타(TRQ) 물량		
			제공기간	최초연도 제공물량(톤)	연간 증량
1	분유(탈지/전지), 연유(11)	현행유지	제한없음	5,000	복리 3%
2	유장분말-식용(7)	10년철폐	9년	3,000	복리 3%
3	치즈(5)	15년철폐	14년	7,000	복리 3%
	체다치즈(세번분리)	10년철폐	9년		
4	조제분유-유아용(2)	10년철폐	9년	700	복리 3%
5	버터(2)	10년철폐	9년	200	복리 3%
6	천연꿀(1)	현행유지	제한없음	200	복리 3%
7	보조사료(4)	12년철폐	11년	5,500	복리 3%
8	사료용근채류(1)	15년철폐	14년	200,000	고정
9	식용감자(1)	현행유지	제한없음	3,000	복리 3%
10	식용대두(1)	현행유지	제한없음	1년차: 10,000 2년차: 20,000 3년차: 25,000	4년차부터 복리 3%
11	오렌지(1)	현행유지	제한없음	2,500	복리 3%
12	인삼(4)	18년철폐	17년	5.7	복리 3%
13	겉보리/쌀보리(2)	15년철폐	14년	2,500	복리 2%
14	맥아 및 맥주맥(2)	15년철폐	14년	9,000	복리 2%
15	옥수수전분(1)	15년철폐	14년	10,000	복리 3%
16	덱스트린(2)	12년철폐	11년	14,000	복리 3%
실품목 16개(HS 10단위 기준 47개)					

주) 수입쿼타 물량에 대해서는 무관세 적용

일부 품목은 공매제도와 허가제도에 의해 운영되나 양국의 합의가 없는 한 국영무역은 금지된다. TRQ 운영 기관별 해당 품목은 다음과 같다. 농수산물유통공사는 탈지분유·전지분유·연유, 버터, 천연꿀, 신선/냉장감자(칩용 및 종자용 제외), 오렌지, 옥수수

전분, 보리, 맥아 및 맥주맥, 식용대두(농수산물유통공사를 통하되 대두가공업자 조합이 운영), 인삼, 덱스트린를 담당하고 한국유가공협회는 식용유장, 치즈, 조제분유를 관리한다. 이 외 사료용근채류는 한국단미사료협회/한국사료협회/농업협동조합중앙회가, 보조사료는 한국단미사료협회/한국대용유사료협회가 담당한다.

운영방식별 해당 품목을 분류하면 다음과 같다. 공매는 탈지분유·전지분유·연유, 버터, 천연꿀, 신선/냉장감자(칩용 및 종자용 제외), 오렌지(10년차까지), 인삼 등이며 수입권배분(허가)에 해당하는 품목은 식용 유장, 치즈, 조제분유, 오렌지(11년차부터. 생산자단체 참여 가능), 사료용근채류, 보조사료이다. 선착순(허가)은 보리, 맥아 및 맥주맥, 옥수수전분, 덱스트린, 식용대두가 해당된다.

EU에 대하여 TRQ를 제공하는 품목은 36개 정도이다. 품목류별로 보면 HS 04류(낙농품, 조란, 천연꿀)에 25개 품목이 분포되어 있고 08류(과일, 견과류), 10류(곡물), 11류(곡분, 전분)에 각각 1품목씩 분포된다. 그 밖에 19류(곡물 및 곡분의 조제품, 빵류) 2품목, 23류(조제사료) 4품목, 35류(카세인, 알부민, 변성전분, 효소) 2품목 등이 분포되어 있다. 주요 품목의 TRQ 제공 내용은 다음과 같다. 낙농품 가운데 탈지분유, 전지분유, 연유는 현행관세가 유지되며, 관세할당(TRQ)을 제공하기로 합의하였다. TRQ는 1,000톤에서 시작하여 매년 3%씩 증량하되 15년 이후에는 물량이 고정된다. 조제분유의 관세철폐 기간은 10년이고 이 기간에 TRQ는 450톤에서 시작하여 매년 3%씩 증량된다. 유장은 10년에 걸쳐 관세가 철폐되고 TRQ는 3,350톤에서 매년 3%씩 증량된다. 버터 및 유지방은 10년에 걸쳐 관세가 철폐되고 TRQ는 350톤에서 매년 3%씩 증량되고 치즈의 관세철폐 기간은 15년이고 TRQ를 4,560톤에서 시작하여 매년 3%씩 증량된다.

천연꿀의 TRQ는 50톤에서 시작하여 매년 3%씩 증량된다. 맥주맥과 맥아(볶지 않은 것)의 관세는 15년에 걸쳐 철폐하되 TRQ를 제공하고 TRQ는 1년차 1만 톤에서 시작하여 2년차 1만 800톤, 3년차 1만 1,600톤, 4년차 1만 2,400톤, 5년차 이후부터는 3% 증량된다. 오렌지는 계절관세를 적용하여 9월부터 2월까지는 현행관세 유지하고, 나머지 기간에는 30%에서 시작해서 7년간 관세를 철폐한다. TRQ는 처음 5년간 20톤, 이후 5년간 40톤, 그 이후 60톤으로 물량을 고정한다. 공매제도와 수입허가제도 적용 가능하지만 수입할당량이 일정 수준 이상 충족되지 않을 경우 쿼터 수입 증대를 위한 협의에 응할 의무가 있다. 양 당사국이 합의하는 경우와 그러한 조건에 따라서만 국영무역기업에 의한 수입 가능하다.

3.2. 실증분석 결과

실증분석을 위해 TRQ 할당물량은 UR 협상결과와 한·미 FTA, 한·EU FTA 결과를 합산하여 호주나 뉴질랜드와의 협상에서 추가적인 TRQ 할당이 가능한지를 검토하였다.

3.2.1. 실수입량이 TRQ 물량보다 작은 경우

먼저 설정된 TRQ 물량보다 실제수입량이 작아 고율관세를 감축하거나 TRQ를 증량해도 수입량이 늘어나지 않을 것으로 예상되는 품목은 일반보리와 감귤 등이 있다. 일반보리(겉보리와 쌀보리)는 TRQ 평균이행률이 78.6%밖에 되지 않으며 감귤은 6.0%로 이행율이 매우 저조한 실정이다(표 4, 표 5).

표 4. 일반보리 수입량과 TRQ물량

	2003	2004	2005	2006	2007	5년 평균
수입량 (톤/조곡)	26,405	26,400	27,173	5,528	14,355	19,972
TRQ 할당 (톤/조곡)	22,534	23,582	26,975	26,975	26,975	25,408
TRQ 수입 (톤/조곡)	26,405	26,400	27,173	5,528	14,355	19,972 (이행률 78.6%)
겉보리 국내가격 (원/톤, 조곡)	787,250	787,250	787,250	787,250	771,500	784,100
겉보리 국제가격 (원/톤, 조곡)	167,336	173,731	172,242	182,781	200,517	179,321

자료: 농림수산식품부, 2008

표 5. 감귤 수입량과 TRQ물량

	2003	2004	2005	2006	2007	5년 평균
수입량 (톤)		139	111			125
TRQ 할당 (톤)	2,004	2,097	2,097	2,097	2,097	2,078
TRQ 수입 (톤)		139	111			125 (이행률 6.0%)
국내가격 (원/kg, 도매)	1,792	2,000	1,629	2,041	1,910	1,874
국제가격 (원/kg, 미국)	932	924	996	917	1,325	1,019

자료: 농림수산식품부, 2008

한·미 FTA에서는 일반보리에 대해 TRQ를 9,000톤에서 매년 3% 복리로 14년간 증량하기로 하였으며 한·EU FTA에서는 일반보리에 대해 TRQ를 양허하지 않았다. 겉보리는 사료용으로 수입이 되는데 국제곡물가격인상으로 TRQ물량이 소진이 되지 않고 있으며 감귤은 국내시장 공급 과잉으로 수입이 거의 되지 않고 있다. 일반보리의 경우 국제가격이 현재수준을 유지된다면 호주나 뉴질랜드와의 FTA에서 TRQ 증량을 하여도 수입에는 영향을 없을 것으로 판단된다. 감귤의 경우 향후 농업협상에서 TRQ를 증량해도 수입에 큰 영향이 없을 것으로 예상된다.

3.2.2. 수입량이 TRQ물량과 같을 경우

실제 수입량이 설정된 TRQ 물량과 같은 경우에 해당되는 품목은 감자를 예로 들 수 있다. 감자의 5년 평균 TRQ 소진율이 106%로 할당된 TRQ보다 좀 더 수입이 되었지만 최근 5년 중 2004년 TRQ 도입물량이 할당된 물량을 상회한 것을 제외하고는 거의 양허된 수준에서 수입이 되고 있다. 한미 FTA에서 식용감자에 대해 TRQ를 3,000톤에서 시작하여 매년 복리로 3% 증량하기로 하였다(관세는 현수준 유지).

감자의 경우, 한미 FTA에서 양허한 TRQ 물량과 기존의 TRQ 물량을 합산할 경우 실제수입량을 초과하게 되어 관세 감축과 TRQ 증량의 득실을 검토할 필요가 있으며 향후 FTA 협상에서도 TRQ 증량과 관세 감축의 동등성 분석결과를 바탕으로 협상하여야 한다. 수입감자와 국내산 감자가 동질품이라 가정하고 15년에 걸쳐 현재 304%인 관세가 철폐된다면 관세감축에 동등한 TRQ 물량은 15년차에 44만 5,000톤이 된다. 국내외산 감자가 서로 이질적이라고 가정하면 현행관체 철폐와 동등한 TRQ 물량은 7,921톤으로 동질적으로 가정할 경우에 비해 크게 감소한다.

표 6. 감자 수입량과 TRQ물량

	2003	2004	2005	2006	2007	5년 평균
수입량 (톤)	18,103	25,885	18,378	17,845	18,914	19,825
TRQ 할당 (톤)	17,974	18,810	18,810	18,810	18,810	18,642
TRQ 수입 (톤)	17,959	25,806	18,377	17,983	18,752	19,775 (이행률 106.1%)
국내가격 (원/kg)			585	1,139	1,172	965
국제가격 (원/kg, 미국)			230	351	418	333

자료: 농림수산식품부, 2008

표 7. 감자 관세감축과 동등한 TRQ물량

	TRQ (톤)	관세율(%)	수입가격 하락(%)	동질품 가정		이질품 가정	
				수입량 변화(%)	TRQ 추가증량(톤)	수입량 변화(%)	TRQ 추가증량(톤)
1년	21810	283.7	-5.0	157.0	29,695	2.8	528
2년	21900	263.5	-10.0	314.0	59,390	5.6	1,056
3년	21993	243.2	-15.0	471.0	89,085	8.4	1,584
4년	22088	222.9	-20.1	628.0	118,780	11.2	2,112
5년	22187	202.7	-25.1	785.0	148,475	14.0	2,640
6년	22288	182.4	-30.1	942.0	178,170	16.8	3,168
7년	22392	162.1	-35.1	1,099.0	207,865	19.5	3,696
8년	22500	141.9	-40.1	1,256.0	237,560	22.3	4,224
9년	22610	121.6	-45.1	1,413.0	267,256	25.1	4,752
10년	22724	101.3	-50.2	1,570.0	296,951	27.9	5,280
11년	22842	81.1	-55.2	1,727.0	326,646	30.7	5,808
12년	22963	60.8	-60.2	1,884.0	356,341	33.5	6,336
13년	23087	40.5	-65.2	2,041.0	386,036	36.3	6,865
14년	23216	20.3	-70.2	2,198.0	415,731	39.1	7,393
15년	23348	0.0	-75.2	2,355.0	445,426	41.9	7,921

주: 감자의 현재관세율은 304%이며, 2007년 기준 수입물량은 1만 8,914톤, TRQ는 1만 8,810톤임. 2007년 수요량은 65만 톤이며 수입비중은 3%임. 수요탄성치는 -0.6, 공급탄성치는 0.32, 수입수요탄성치는 -0.6, 수입가격변화에 대한 국산수요의 교차탄성치는 0.2, 국산가격변화에 대한 수입량변화의 교차탄성치는 0.2를 가정함(송주호 외 2009)

3.2.3. 수입량이 TRQ 물량을 초과하는 경우

할당된 TRQ 물량을 초과해서 수입이 되는 경우에 해당하는 품목으로는 팥이 있다. 팥은 할당된 TRQ보다 다소 증량해서 수입하고 있으나(이행률 111%) 실제수입량은 할당된 TRQ(1만 4,585톤)보다 1만 톤 정도 더 수입되고 있다. 이 경우 실수입량인 2만 5,397톤(5년 평균)까지는 TRQ 물량을 증량해도 수입이 늘어나지 않지만 이를 초과해서 늘어나면 수입이 증대한다.

표 8. 팥 수입량과 TRQ물량

	2003	2004	2005	2006	2007	5년 평균
수입량 (톤)	25,631	27,121	22,751	20,817	25,397	24,343
TRQ 할당(톤)	14,148	14,694	14,694	14,694	14,694	14,585
TRQ 수입(톤)	15,391	18,280	15,647	15,140	16,720	16,236 (이행률 111.3%)
팥 국내가격(원/kg)	1802	2284	2161	2707	2302	2,251
팥 국제가격(원/kg)	766	930	763	483	601	709

자료: 농림수산식품부, 2008

현재 관세율 421%를 15년에 걸쳐 철폐하고 국내외산 팥이 동질적이라 가정하면 관세감축에 따른 수입증가와 동등한 TRQ 물량은 15년차에 7,397톤이 된다. 이 물량은 현재 TRQ 물량(1만 4,694톤)이 실수입량 2만 5,397톤까지 증량되고 이후부터 관세감축과 동등한 추가 증량분이다. 국내외산 팥이 이질적이라 가정하면 관세감축에 따른 수입증가와 동등한 TRQ 물량은 4,700톤이 되는 것으로 추정된다.

표 9. 팥 관세감축과 동등한 TRQ물량

	TRQ (톤)	관세율 (%)	수입가격 변화율 (%)	동질품 가정		이질품 가정	
				수입량 변화율(%)	TRQ 추가증량(톤)	수입량 변화율(%)	TRQ 추가증량(톤)
1년	14,694	392.7	-5.4	1.9	493	1.2	316
2년	14,694	364.7	-10.8	3.9	986	2.5	632
3년	14,694	336.6	-16.2	5.8	1,479	3.7	948
4년	14,694	308.6	-21.5	7.8	1,973	5.0	1,263
5년	14,694	280.5	-26.9	9.7	2,466	6.2	1,579
6년	14,694	252.5	-32.3	11.7	2,959	7.5	1,895
7년	14,694	224.4	-37.7	13.6	3,452	8.7	2,211
8년	14,694	196.4	-43.1	15.5	3,945	9.9	2,527
9년	14,694	168.3	-48.5	17.5	4,438	11.2	2,843
10년	14,694	140.3	-53.9	19.4	4,932	12.4	3,158
11년	14,694	112.2	-59.3	21.4	5,425	13.7	3,474
12년	14,694	84.2	-64.6	23.3	5,918	14.9	3,790
13년	14,694	56.1	-70.0	25.2	6,411	16.2	4,106
14년	14,694	28.1	-75.4	27.2	6,904	17.4	4,422
15년	14,694	0.0	-80.8	29.1	7,397	18.7	4,738

주: 팥의 현재관세율은 421%이며, 2007년 기준 수입물량은 2만 5,397톤, 수요량은 3만 320톤, TRQ는 1만 4,694톤임. 수요탄성치는 -0.25, 공급탄성치는 0.32, 수입수요탄성치는 -0.28, 수입가격변화에 대한 국산수요의 교차탄성치는 0.2, 국산가격변화에 대한 수입량변화의 교차탄성치는 0.14를 가정함(송주호외 2009)

3.2.4. 낙농품의 TRQ 증량 영향

다음으로 현재 진행중인 호주나 뉴질랜드와의 FTA 협상에서 민감품목이 될 가능성이 있는 낙농품의 TRQ 증량 가능성을 살펴보면 다음과 같다. 버터는 UR 협상에서 420톤의 TRQ를 양허하였으며 한·EU FTA에서 350톤에서 매년 3% 증량하기로 하였다.

하지만 실수입량인 3,557톤에 훨씬 못 미치기 때문에 현재 수입물량까지는 양허를 해주어도 수입물량에는 변화가 없을 것으로 전망된다. 탈지분유, 전지분유, 연유는 현재 수입량(7,161톤)이 UR 협상의 TRQ(1,737톤)보다는 많지만, TRQ 수입량은 723톤으로 할당된 물량을 채우지 못하고 있다. 협상에서 양허된 TRQ를 소진하지 않으면서 전체 수입량이 양허된 TRQ 물량보다 많은 것은 수출용으로 수입이 되고 있기 때문이다. 수출용으로 수입된 물량은 관세가 환급된다. 한·미 FTA에 5,000톤, 한·EU FTA에서 1,000톤의 TRQ를 양허하고 향후 협상에서 TRQ를 추가증량해도 수입에는 큰 영향이 없을 것으로 판단된다. 치즈는 UR협상에서 TRQ를 양허해주지 않았으며 한·미 FTA에서 7,000톤, 한·EU FTA에서 4,560톤을 양허해 주었으나 실수입량이 4만 2,934톤이기 때문에 이 물량까지는 TRQ를 양허하는 것이 관세감축보다 유리하다.

표 10. 낙농품 수입과 TRQ 할당

품목	수입량 ('03～'07평균, 톤)	TRQ할당 ('03～'07평균, 톤)	TRQ수입 ('03～'07평균, 톤)	TRQ 추가할당
버터	3,557	420	416	350톤+매년 3% 증량 (한EU FTA)
탈지분유	5,369	1,034	533	5,000톤+복리 3%(한미FTA) 1,000톤+15년간 매년 3% 증량(한EU FTA)
전지분유	1,608	573	190	
연유	183	130	-	
혼합분유	25,856	-	-	
치즈	42,934	-	-	7,000톤+복리 3%(한미FTA), 4,560톤+매년 3%증량(한EU FTA)

자료: 농림수산식품부, 2008

4. 요약 및 결론

UR 협상에서 TRQ를 양허한 일부 곡물품목과 땅콩, 참깨 등은 국내 필요에 의해 저율관세로 증량하여 운용하고 있어 TRQ 운용의 의미가 거의 없는 것으로 보인다. 일반보리(겉보리+쌀보리), 고구마, 감귤 등 일부 품목에서는 할당된 TRQ 물량에 훨씬 못 미치는 수준에서 실제 수입이 이루어지고 있어 관세감축이나 TRQ 증량이 의미가 없다.

할당된 TRQ 물량만큼 혹은 TRQ 물량보다 필요에 의해 소폭 증량되어 수입이 이루

어지는 경우 관세 감축과 TRQ 추가증량이 수입에 영향을 미치기 때문에 동등성 분석을 통해서 협상전략을 수립해야 한다. 국내산과 수입산이 동질품이냐 이질품이냐에 따라 관세감축에 상응하는 TRQ 증량물량이 달라진다.

팥이나 버터와 같이 할당된 TRQ를 초과해서 수입이 이루어질 경우 관세 감축은 수입에 즉시 영향을 미치지만 TRQ는 현재 수입물량까지 증량해도 수입에 영향을 미치지 않는다.

탈지분유, 전지분유, 연유와 같이 현재 수입량이 할당된 TRQ보다 많지만 TRQ 수입량은 할당된 물량을 채우지 못하는 것은 수출용 수입때문이며, 이 경우 TRQ 추가증량은 수입량에 영향을 미치지 않는다.

수입량이 TRQ 수준과 같거나 이를 초과하여 수입될 경우 차익이 발생하게 되는데, TRQ 수입관리 방식에 따라 그 차익의 귀속이 달라진다. 하지만 수입업자가 경제적 합리성을 가지고 의사결정을 한다면 TRQ 수입관리방식은 국내시장에 영향을 미치지 않을 것으로 판단된다.

향후 이루어질 FTA 협상에서 TRQ를 제공할 것인가 아니면 관세를 감축할 것인가를 선택할 경우가 많이 발생할 것이다. 예를 들면 협상이 진행 중인 한-호주 FTA에서 호주는 많은 품목의 낙농품에 대해 TRQ를 요구하고 있다. TRQ와 관세감축의 선택에 따라 국내 농업에 미치는 영향이 다르기 때문에 위의 세 가지 경우와 동등성 분석 등을 통해 협상전략을 수립해야 될 것이다.

참고 문헌

농림수산식품부. 2008. 내부자료.

이용기. 2006. “한·미 FTA가 쇠고기 산업에 미치는 영향: 소비대체접근법.” 「농업경영·정책연구」. 제33권 제4호.

임정빈. 2006. “농산물 TRQ 관리방식의 순기능과 역기능.” 「시선집중」. 제27호. GS&J Institute.

임정빈, 홍승지. 2007. “우리나라 관세할당(TRQ)제도의 현황과 문제점, 그리고 개선방향.” 「농업경제연구」. 제48권 2호.

송주호, 전상곤, 조영수, 김태훈, 이대섭, 허 덕, 신용광, 이상민, 김배성. 정대희, 신유선. 2009. 「DDA농업협상 시나리오별 영향분석과 국내대책방향」. C2009-2. 한국농촌경제연구원.

서진교 외. 2004. 「TRQ 관리제도의 효율적 개선방안」. ARPC 연구보고서. 농림부.

David W. Skully. 2001. “Economics of Tariff-Rate Quota Administration.” TB-1893. ERS/USDA.

de Gorter, H. and E. Kliauga. 2005. “Reducing Tariffs versus Expanding Tariff Rate Quotas.”

Agricultural Trade Reform and the Doha Development Agenda. edited by K. Anderson and W. Martin. Palgrave Macmillan and the World Bank.

Sharma, R. 2006. On the Equivalence of Tariffs and Quotas for Sensitive Products in the WTO Agricultural Negotiations, Commodities and Trade Division, FAO, Rome.

WTO. 2006. Tariff Quota Administration Methods and Tariff Quota Fill, TN/AG/S/22

원고 접수일: 2010년 2월 25일
원고 심사일: 2010년 3월 12일
심사 완료일: 2010년 4월 17일